REVUE

DE CHIRURGIE

PARAISSANT TOUS LES MOIS

DIRECTEURS : MM.

F. TERRIER
Professeur de clinique chirurgicale
à la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de la Pitié,
Membre de l'Académie de médecine.

P. BERGER
Professeur de clinique chirurgicale
à la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de l'hôpital Necker,
Membre de l'Académie de médecine.

A. PONCET
Professeur de clinique chirurgicale
à la Faculté de médecine de Lyon,
Ex-chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon,
Correspondant de l'Académie de médecine.

E. QUÉNU
Professeur agrégé
à la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de l'hôpital Cochin.

RÉDACTEUR EN CHEF : M. F. Terrier.

VINGT-CINQUIÈME ANNÉE. — N° 12. — 10 DÉCEMBRE 1905.

EXTRAIT

LES KYSTES BRANCHIAUX DU COU
A STRUCTURE AMYGDALIENNE

Par MM. F. TERRIER et P. LECÈNE

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

PARIS, 6e

1905

LES KYSTES BRANCHIAUX DU COU
A STRUCTURE AMYGDALIENNE

PAR MM.

F. TERRIER et **P. LECÈNE**

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris.

Prosecteur à la Faculté de médecine de Paris.

Nous avons eu récemment l'occasion d'observer deux kystes branchiaux du cou, dont la paroi renfermait une grande quantité de tissu lymphoïde. Ce fait nous a paru intéressant ; et nous croyons que de cette constatation histologique on peut tirer un certain nombre de déductions pathogéniques intéressantes.

Voici tout d'abord nos deux observations :

Observation I. — Mlle J., dix-neuf ans, opérée le 6 février 1904 d'un kyste dermoïde du cou à droite.

Il y a deux ans, par hasard, la malade a constaté à la partie droite du cou une tuméfaction légère, qui ne faisait une saillie appréciable que lorsqu'elle tournait fortement la tête à gauche.

L'accroissement de la tumeur fut depuis lors très lent et indolore.

Le 6 février 1904, on constate au niveau de la partie droite du cou une tuméfaction du volume d'une orange, un peu étalée, siégeant à la partie moyenne du bord antérieur du sterno-mastoïdien droit.

La tumeur est bien limitée, mobile, sous-musculaire (car, si l'on vient à faire contracter le sterno-mastoïdien, la tumeur s'immobilise en partie et paraît plus profonde) ; la tumeur est nettement fluctuante. On ne trouve à côté de cette tumeur aucun ganglion appréciable ; il n'y a jamais eu d'adénopathies cervicales ; la malade ne tousse pas et l'auscultation ne permet de noter aucune lésion pulmonaire. On porte le diagnostic vraisemblable de kyste branchial du cou.

Opération le 6 février 1904 ; par M. le Dr Gosset. Incision sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien droit, longue de 6 centimètres.

Section du peaucier que l'on trouve très développé ; on isole et on récline en arrière le bord antérieur du sterno-mastoïdien. Alors apparaît la tumeur, recouverte par un *lacis veineux* très développé ; l'énucléation est facile, grâce à un plan de clivage celluleux.

Au cours de l'ablation, la tumeur s'est ouverte et son contenu (liquide blanchâtre, d'aspect purulent) s'est en partie écoulé au dehors.

Après ablation de la tumeur, on aperçoit au fond de la plaie les vaisseaux carotidiens et le tronc veineux thyro-linguo-facial. Hémostase.

Suture cutanée sans drainage.

Guérison rapide par *première intention.*

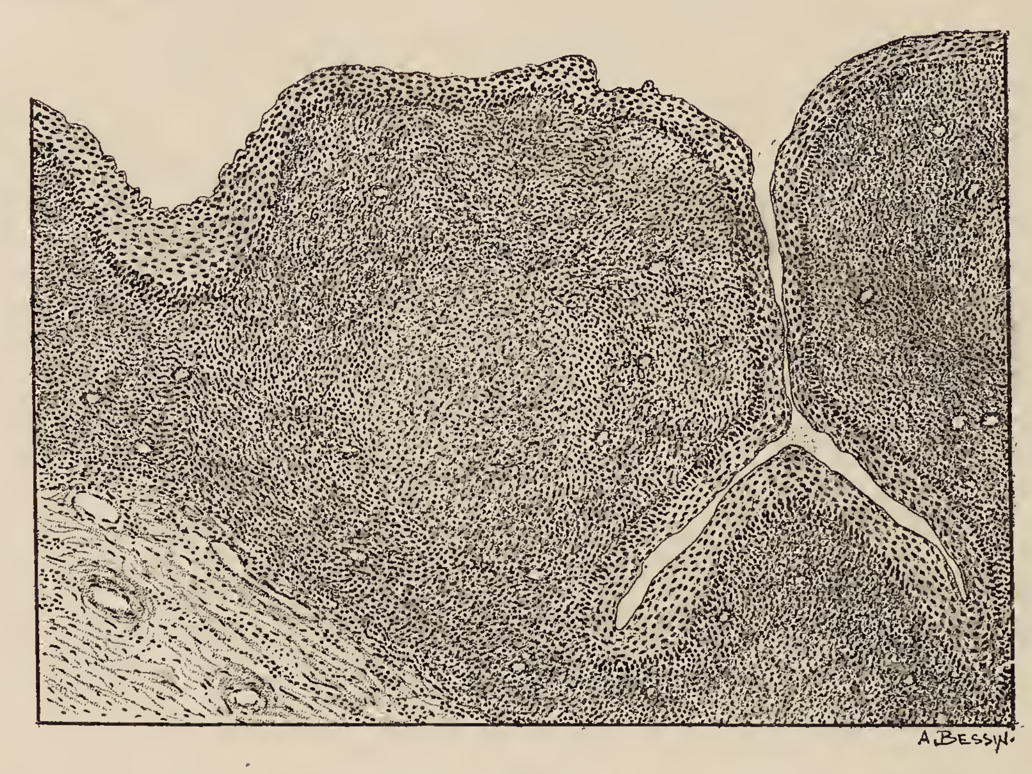


Fig. 1. — Coupe de la paroi du kyste de l'Observation I. — On voit l'épithélium pavimenteux stratifié, reposant sur un stroma lymphoïde abondant, présentant même au centre de la coupe un centre germinatif très net. A droite on aperçoit une invagination de l'épithélium dans le tissu lymphoïde, formant un véritable crypte; l'ensemble de cette coupe rappelle absolument la structure de l'amygdale normale.

Examen histologique. — A un faible grossissement, on trouve que la paroi kystique est constituée de dehors en dedans :

1° Par une capsule d'enveloppe fibreuse, formée de tissu conjonctif adulte, parsemée de quelques vaisseaux;

2° Par un revêtement interne qui comprend lui-même deux portions bien différentes (*voir Fig. 1*).

a) En dedans un épithélium pavimenteux, stratifié avec couche basale bien développée; nulle part il n'existe de cellules chargées d'éléïdine ni de couche cornée.

b) En dehors et séparée de l'assise épithéliale par une membrane basale extrêmement mince, on rencontre une épaisse couche de tissu lymphoïde qui présente même en certains points des centres germinatifs des plus nets (*Fig.* 1). L'épithélium pavimenteux de revêtement s'enfonce en de profondes invaginations au sein de la nappe réticulée sous-jacente. Lorsqu'on étudie les coupes à un plus fort grossissement, on constate que l'épithélium pavimenteux possède des filaments d'union; de plus la structure du tissu lymphoïde apparaît beaucoup plus nettement, (*Fig.* 2); et l'on voit très bien le réticulum coloré en rouge vif par le van Giéson, enfermant dans ses mailles de nombreux lymphocytes : l'épithélium pavimenteux

est même pénétré par des leucocytes, comme on le constate normalement au niveau de l'amygdale par exemple.

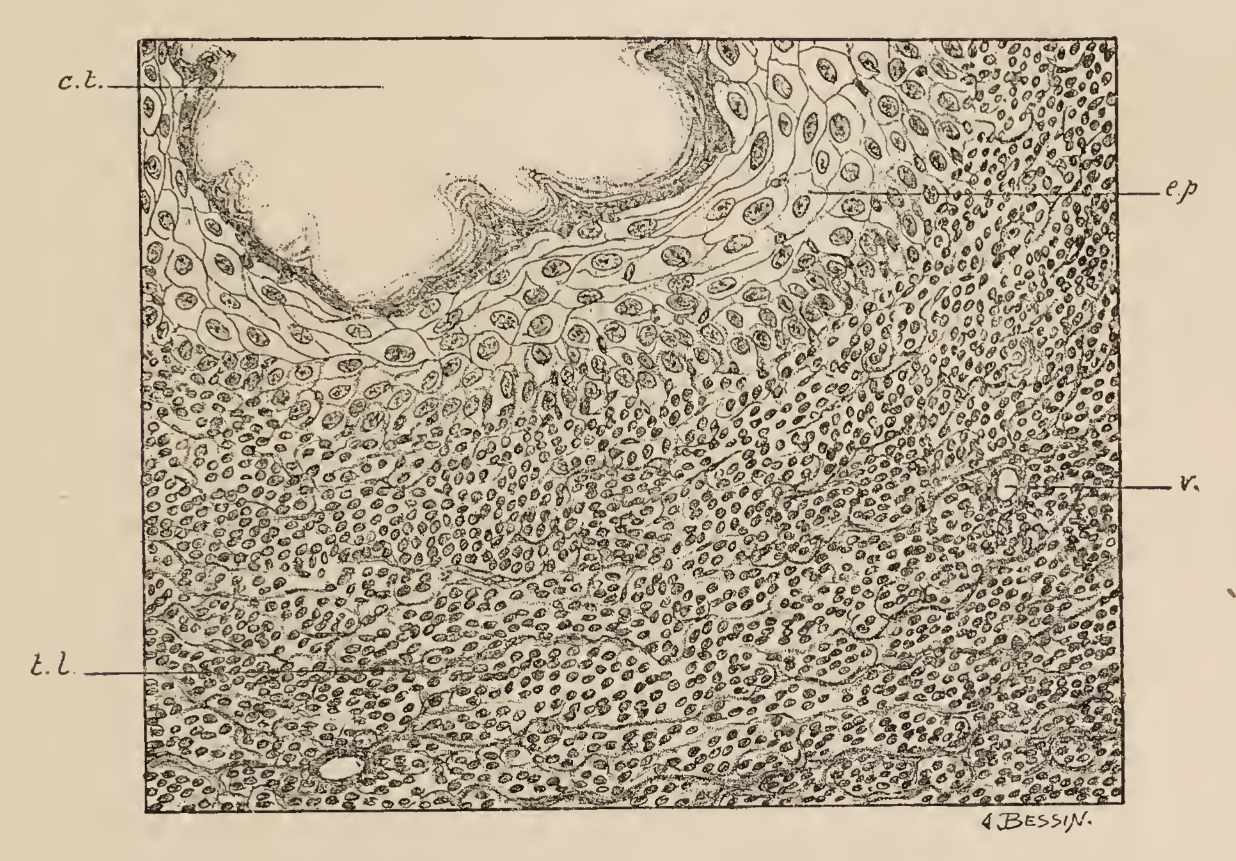


Fig. 2. — Un point de la coupe représentée *Fig.* 1. — Vue à un fort grossissement : *ep*, épithélium pavimenteux de revêtement du kyste; *t, l*, tissu lymphoïde sous-jacent; *v*, vaisseau capillaire; *c, t*, cavité kystique. — Entre les cellules épithéliales du revêtement, on aperçoit quelques leucocytes migrateurs, comme sur les coupes d'amygdale normale.

Obs. II. — Un jeune homme, de vingt et un ans, entre dans le service, le 16 février 1904, pour une tumeur du cou.

Cette tumeur serait apparue il y a deux ans, à la suite d'un *rhume*; le malade aurait eu à ce moment des ganglions cervicaux assez volumineux, qui diminuèrent ensuite; mais il resta toujours un ganglion assez gros dans la région cervicale gauche.

La tumeur à ce moment était grosse comme une noisette; elle resta telle pendant vingt-deux mois. Il y a deux mois, le malade remarqua que sa tumeur grossissait et actuellement elle a atteint le volume d'une petite orange.

Le malade dit avoir *maigri* pendant l'hiver dernier, au moment où sa tumeur cervicale s'accrut.

Actuellement (18 février 1904). On constate, dans la région carotidienne gauche, une tumeur du volume d'une mandarine; elle s'étend en haut jusqu'à l'angle du maxillaire inférieur; en arrière elle adhère au sterno-mastoïdien; en avant elle s'avance jusqu'à la grande corne de l'os hyoïde; en bas elle descend jusqu'au bord supérieur du cartilage thyroïde.

La tumeur est de consistance dure en arrière, là où elle adhère au sterno-mastoïdien; en avant, au contraire, elle est de consistance beaucoup plus molle, et en un point même elle est *fluctuante*.

La contraction entravée du sterno-mastoïdien immobilise en partie la tumeur.

La tumeur ne présente pas trace de battements, ni de réductibilité. Elle est très peu douloureuse à la pression et la peau glisse à sa surface. Il n'existe pas d'autres ganglions perceptibles au niveau du cou, des aisselles ni des aines.

Antécédents personnels. — Rougeole vers quatre ou cinq ans; amygdalites fréquentes; tous les hivers, depuis quelques années, le malade tousse. Il a été réformé l'année dernière.

Antécédents héréditaires. — Son père est mort d'une fluxion de poitrine à cinquante-deux ans. Sa mère et ses frères sont tous bien portants.

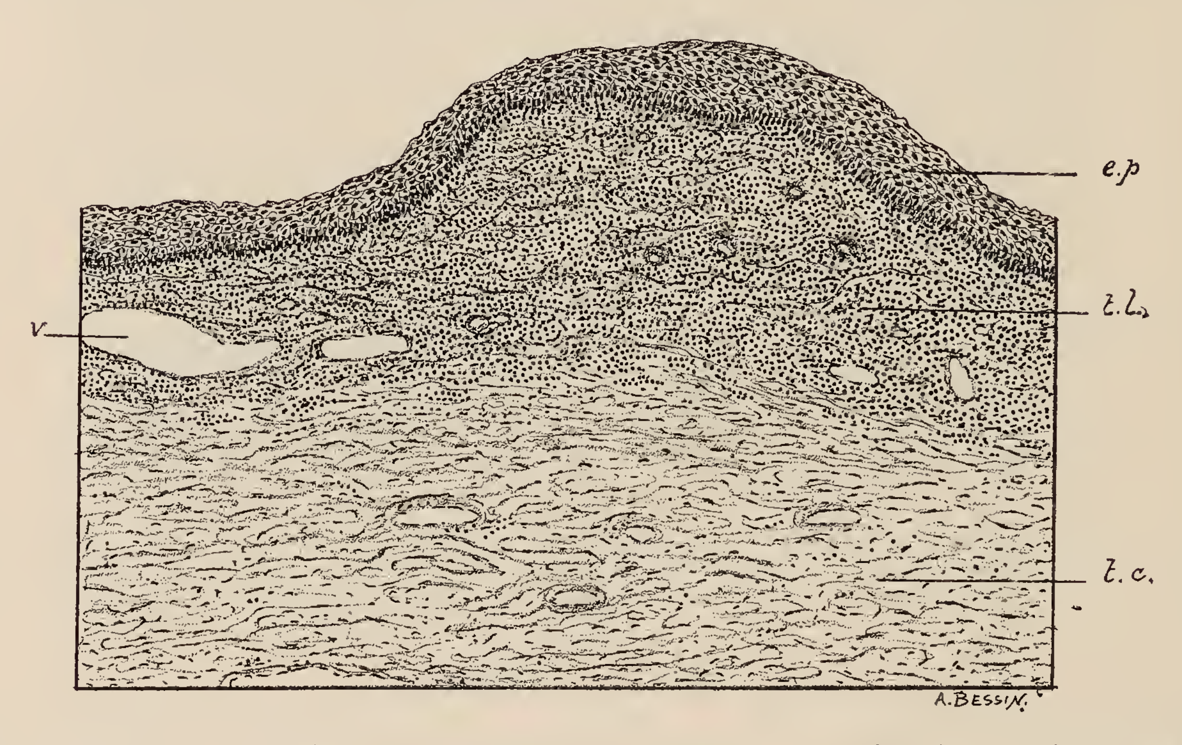


Fig. 3. — Coupe de la paroi du kyste de l'observation II. — *ep*, épithélium pavimenteux stratifié de revêtement; *t*, *l*, tissu lymphoïde sous-jacent; *v*, cavités vasculaires; *t*, *c*, tissu conjonctif dense formant la paroi externe du kyste.

A l'auscultation des poumons, on entend une respiration normale des deux côtés; il n'y a jamais eu d'hémoptysie ni de pleurésie.

On fait le diagnostic de *ganglion tuberculeux du cou suppuré.*

Le 25 février : Opération par M. Dujarier.

Incision parallèle au bord antérieur du sterno-mastoïdien du côté gauche. Énucléation facile de la tumeur en avant et en haut; au contraire, en bas et en dehors, il existe une sorte de pédicule, qui relie la tumeur kystique au muscle sterno-mastoïdien. Au cours des manœuvres de dissection, la poche kystique est rompue; et il s'écoule un liquide verdâtre, d'aspect purulent.

Extirpation complète de la poche. Hémostase; suture avec drainage. Réunion par première intention.

Le malade sort guéri de l'hôpital au bout de dix jours.

Examen histologique. — Vue à un faible grossissement (*Fig.* 3), la paroi kystique nous a montré la structure suivante :

1° En dehors, une coque fibreuse dense et peu vasculaire.

2° En dedans un revêtement composé : *a*) d'un épithélium pavimenteux stratifié, sans cellules à éleïdine, ni couche cornée.

b) D'une nappe de tissu lymphoïde séparée de l'épithélium par une membrane basale très mince. Ce tissu lymphoïde, examiné à un fort grossissement, montre un beau réticulum, renfermant dans ses mailles de nombreux lymphocytes. On ne constate pas ici, comme dans l'observation précédente, de centres germinatifs, et d'une façon générale la nappe de tissu lymphoïde est moins abondante.

Voici donc deux observations de kystes branchiaux du cou, où nous avons trouvé indiscutablement du *tissu lymphoïde*, plus ou moins abondant, au-dessous de l'épithélium pavimenteux de revêtement de la face interne du kyste.

Ces faits ne sont pas isolés, car nous avons pu en recueillir un certain nombre, tout à fait analogues, dans la littérature médicale.

L'observation la plus ancienne appartient à Lücke (*Archiv für Klin. Chirurgie*, I, p. 356, 1861). En étudiant histologiquement la paroi d'un kyste profond du cou, opéré par Langenbeck, Lücke trouva une telle quantité de tissu lymphoïde qu'il crut à la présence d'un ganglion lymphatique accolé au kyste athéromateux. De bonnes figures histologiques accompagnent cet article; on y voit que la paroi kystique était formée, absolument comme dans nos deux observations, d'un épithélium pavimenteux stratifié, reposant sur une couche de tissu réticulé, infiltrée de lymphocytes, rappelant tout à fait la structure du tissu lymphoïde normal. Lücke publie ce fait étrange, sans chercher à l'expliquer : ce qui lui paraît le plus vraisemblable, c'est que le kyste « athéromateux », comme il l'appela à cause de la présence à son intérieur d'une bouillie jaunâtre, s'est développé à l'intérieur d'un ganglion. Cette explication reste obscure : nous pourrions même dire absolument incompréhensible aujourd'hui.

Schede, en 1872 (*Archiv für klin. Chirurgie*, tome XIV, p. 1), publie une observation en tous points comparable à la précédente.

Il s'agit d'un kyste du cou, dont la paroi était composée d'un épithélium pavimenteux stratifié, reposant sur une couche de tissu lymphoïde, comme dans le fait de Lücke. Schede est également très embarrassé pour expliquer cette constatation histologique; il croit à *l'englobement dans un ganglion lymphatique de la paroi du kyste*. Dans le même article, Schede rapporte deux cas de kystes profonds du cou, où il n'a trouvé que de l'épithélium pavimenteux, sans glandes annexes sudoripares ou sébacées, et sans tissu lymphoïde.

Neumann et Baumgarten (*Archiv für klin. Chirurgie*, 1877, tome XX, p. 819) relatent deux observations de kystes dermoïdes du cou, où ils ont trouvé en certains points un épithélium pavimenteux stratifié, reposant sur du tissu lymphoïde, et en d'autres points un

épithélium cylindrique cilié, tout à fait semblable à celui de la trachée normale par exemple.

Ces faits sont évidemment plus complexes; mais nous ne retiendrons pour le moment que la présence du tissu lymphoïde sous-jacent à l'épithélium pavimenteux stratifié.

En 1885, à la Société anatomique de Paris, Albarran présenta une pièce enlevée par Campenon (*Bulletin Société anat.*, 1885, p. 298). C'était un kyste profond du cou, dont la paroi montrait, en dehors d'un épithélium pavimenteux stratifié, une telle quantité de tissu lymphoïde que l'auteur conclut au développement du kyste à l'intérieur d'un ganglion lymphatique, comme Lücke et Schede.

Cette interprétation pathogénique est absolument incompréhensible, car on se demande vraiment comment, en dehors d'une métastase de néoplasme malin, un épithélium pavimenteux stratifié pourrait ainsi se développer au milieu d'un ganglion lymphatique? Dans un mémoire des *Archives de Physiologie* de 1885, Albarran reprit cette observation, en en tirant les mêmes conclusions.

Dans la thèse de Mlle Sulicka (1894, Paris, n° 432), nous trouvons une observation intéressante, non pas de kyste, il est vrai, mais de fistule congénitale, bilatérale du cou, opérée par A. Broca; l'examen histologique, fait par Darier, mérite d'être rapporté tout au long, car il est absolument superposable aux deux faits personnels que nous avons rapportés plus haut.

« La structure de la paroi de la fistule est en résumé la suivante :

1° Epithélium pavimenteux stratifié d'épaisseur variable, comprenant en moyenne 10 à 12 rangs de cellules. Les cellules les plus internes sont aplaties parallèlement à la surface; toutes ont un ou deux noyaux; il n'y a pas de stratum granulosum et par conséquent ni éléidine, ni de kératinisation vraie de cet épithélium, qui ressemble à celui d'une muqueuse dermo-papillaire.

2° Le chorion sous-jacent a une surface irrégulière; l'épithélium en tapisse les dépressions et en masque plus ou moins les saillies, qui sont analogues à des papilles. La couche sous-jacente à l'épithélium est composée de tissu conjonctif, très riche en cellules rondes, c'est-à-dire de tissu adénoïde. Les travées très fines du réseau s'appuient comme d'ordinaire sur les parois des capillaires. Les cellules lymphatiques comprises dans les mailles sont presque partout très abondantes et masquent en partie le réseau.

3° Au-dessous de cette couche adénoïde, dont l'épaisseur est variable, mais qui existe partout au-dessous de l'épithélium est la troisième couche composée du tissu conjonctif dense, contenant des vaisseaux artériels et veineux, des nerfs, des fibres musculaires

lisses, toutes coupées transversalement et disposées par conséquent parallèlement à l'axe de la fistule. On trouve enfin dans cette couche conjonctive quelques glandes muqueuses, ayant absolument la structure des glandes salivaires; leurs canaux excréteurs tapissés de cellules cylindriques traversent la couche adénoïde; il est vraisemblable qu'ils viennent s'ouvrir sur la surface épithéliale. »

« *Il est à remarquer, ajoute Darier, que la paroi de cette fistule présente exactement la même structure que celle du kyste décrit par M. Albarran (Arch. de Physiologie, 1885) sous le nom de kyste ganglionnaire du cou. Il est donc très probable que le kyste de M. Albarran n'était qu'un kyste d'origine branchiale* ».

Cette remarque de M. Darier est absolument juste et nous donne l'explication simple et logique de ces fameux kystes ganglionnaires, absolument incompréhensibles autrement. Pilliet avait d'ailleurs déjà fait remarquer, à la Société anatomique, que, vu l'abondance du tissu lymphoïde autour du pharynx, dans la zône branchiale par conséquent, la participation des ganglions pour expliquer la structure des kystes n'était nullement nécessaire.

Plus récemment, en Allemagne, Sultan (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, 1898, Bd XLVIII, p. 113) a rapporté 5 observations de kystes dermoïdes du cou, dont il a pratiqué personnellement l'examen histologique. Sur ces 5 observations, 4 fois Sultan a trouvé, sur la paroi du kyste, un revêtement d'épithélium pavimenteux stratifié sans couche cornée ni éléidine, et reposant sur une couche plus ou moins épaisse de tissu réticulé; dans un cas même (obs. I), il existait de véritables follicules, avec centres germinatifs, comme dans notre première observation. Dans un seul cas, sur les 5 rapportés, le kyste branchial était vraiment dermoïde, c'est-à-dire que la paroi était tapissée d'un épithélium pavimenteux stratifié avec couche cornée, et renfermait, en outre, des poils, des glandes sébacées et sudoripares, et des fibres musculaires lisses.

Nous voyons par l'étude de ces quelques observations, accompagnées toutes d'un examen histologique complet, que la présence de tissu lymphoïde, en nappe, présentant même de véritables follicules, avec centres germinatifs, est loin d'être exceptionnelle dans la paroi des kystes dits « dermoïdes » du cou. Et, cependant, il nous semble que l'on n'a pas encore attiré suffisamment l'attention sur ces faits dans les études publiées en France sur les kystes du cou et dans les traités classiques (sauf cependant dans l'article du *Traité de Chirurgie* de Duplay et Reclus, tome V, 2e édition, 1898, dû à A. Broca).

En effet, dans le *Traité classique* de Lannelongue et Achard, sur

les kystes congénitaux (1886), les auteurs n'attirent pas l'attention sur ce fait intéressant de structure et ne parlent que des *kystes dermoïdes* dont la paroi a la structure de la peau, et qu'ils opposent aux *kystes mucoïdes*, tapissés d'épithélium cylindrique souvent cilié.

De même, dans son Traité, également classique, sur les *affections congénitales*, Kirmisson ne parle pas des kystes présentant une couche lymphoïde dans leur paroi; ses conclusions sont tout à fait analogues à celles de Lannelongue. « Au point de vue de la nature de l'épithélium tapissant la paroi interne, il y a lieu de diviser ces kystes en deux grandes variétés : les uns sont de *nature dermoïde*; leur contenu est mélicérique; ils renferment parfois des poils et leur paroi est revêtue d'épithélium pavimenteux; les autres sont des *kystes mucoïdes*, contenant un liquide muqueux, filant, et tapissés par un épithélium cylindrique, possédant parfois des cils vibratiles. » (Kirmisson, *Maladies chirurgicales d'origine congénitale*, 1898, p. 157).

Nous voyons donc qu'il n'était pas superflu de reprendre l'étude de ces faits anatomiques, encore peu ou mal connus.

Quelle est la signification pathogénique de ce tissu lymphoïde? Elle nous semble fort simple; et nous nous rallions absolument à l'opinion soutenue par Pilliet et qui est d'ailleurs classique en Allemagne, comme on peut s'en rendre compte en lisant l'excellent article de Jordan (*Handb. der praktisch. Chirurgie*, Bergmann, Bruns, Mikulicz, tome II, p. 118) : *La présence de tissu lymphoïde dans la paroi d'un kyste branchial du cou à revêtement pavimenteux stratifié permet d'assigner à ce kyste une origine pharyngienne, entodermique.*

On sait, en effet, que la caractéristique histologique de la muqueuse pharyngienne est justement sa richesse en tissu lymphoïde, et cela très précocement, dès le début de la vie fœtale (3e mois de la vie intra-utérine). Voici ce que dit Kollmann (*Lehrbuch des Entwickelungsgeschichte des Menschen*, 1898, p. 336, I) au sujet du développement des amygdales.

« Les amygdales se développent en arrière du stomatodœum (Mundbucht) et de son revêtement ectodermique; elles apparaissent vers le troisième mois, comme une invagination de la paroi du pharynx, correspondant à l'espace compris entre la deuxième et la troisième fente branchiale, et revêtue par l'entoderme. Au quatrième mois, les amygdales ont la forme d'une fente au fond de laquelle s'ouvrent plusieurs invaginations plus profondes, revêtues d'épithélium pavimenteux. Ces invaginations épithéliales s'enfoncent dans le mésoderme sous-jacent, entre les replis palato-glosse en avant et pharyngo-glosse en arrière; dans ce mésoderme, très précocement, apparaît une infiltration leucocytaire diffuse. Dès la première

année, des follicules clos s'isolent au milieu de cette nappe lymphoïde mésodermique. »

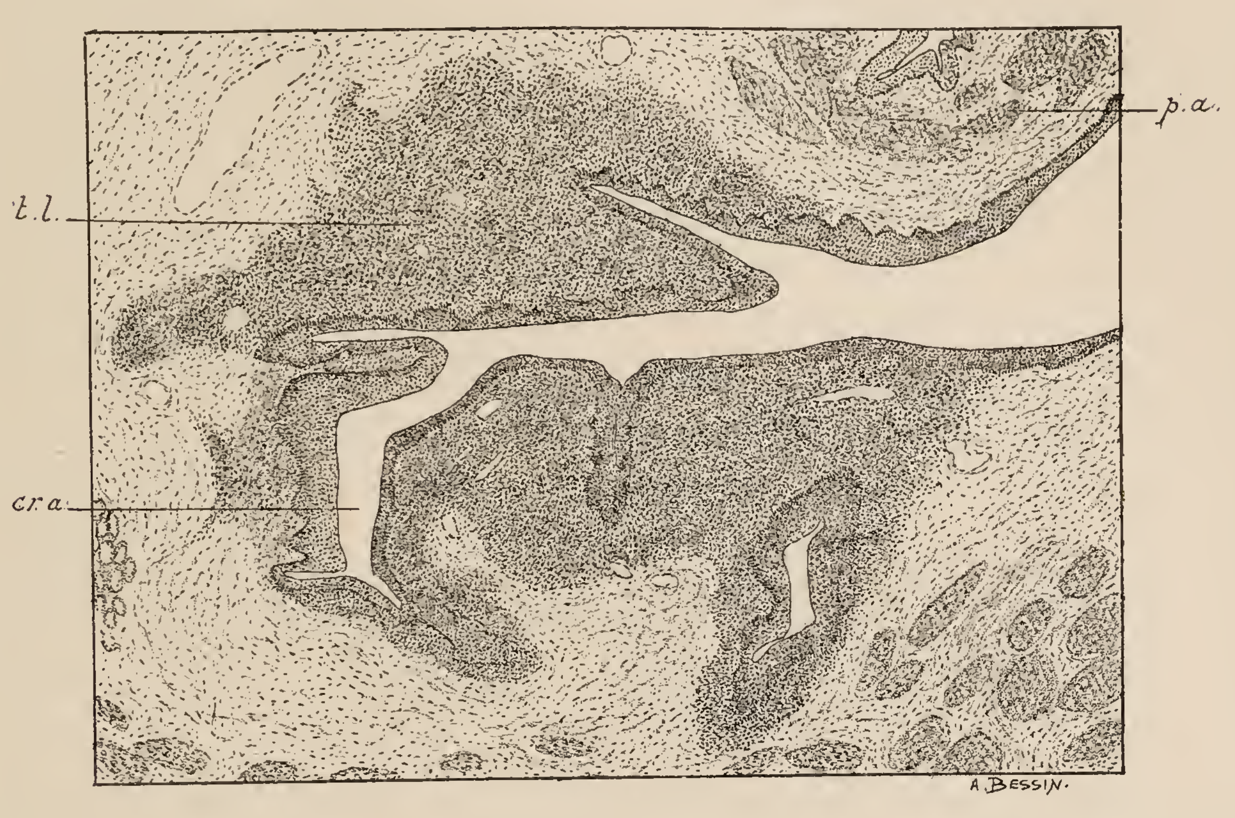


Fig. 4. — Coupe d'une amygdale de fœtus humain de cinq mois. — *p*, *a*, pilier antérieur du voile du palais; *cr*, *a*, crypte amygdalien; *t*, *l*, tissu lymphoïde sous-jacent à l'épithélium pavimenteux stratifié de revêtement.

Nous avons fait reproduire ici une préparation personnelle repré-

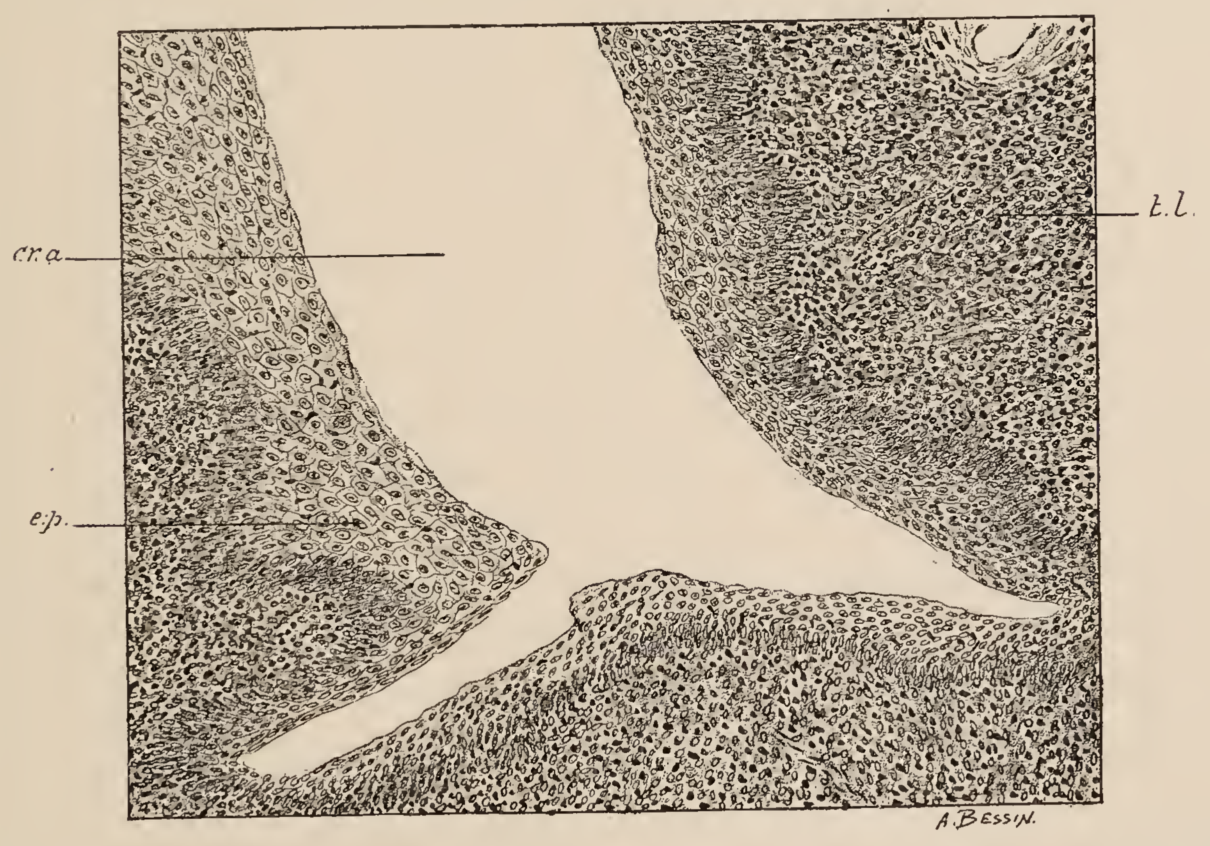


Fig. 5. — Un point de la coupe précédente (fig. 4) vu à un fort grossissement. — *cr*, *a*, crypte amygdalien; *ep*, épithélium pavimenteux stratifié de revêtement; *t*, *l*, tissu lymphoïde sous-épithélial. — Comparer cette figure avec la Figure 2.

sentant l'amygdale en voie de développement sur un fœtus humain de cinq mois (Fig. 4 et 5). Sur la Figure 4, on voit bien les inva-

ginations entodermiques détachées de la fente amygdalienne primitive qui s'enfoncent dans le mésoderme sous-jacent, infiltré d'une grande quantité de lymphocytes et de leucocytes polynucléaires; c'est l'ébauche de l'amygdale future; elle ne contient pas encore de follicules clos différenciés au sein de la nappe lymphoïde. La Figure 5 montre un point de la même coupe vu à un fort grossissement; on y voit le fond d'une invagination entodermique, tapissée d'épithélium pavimenteux stratifié, s'enfonçant dans le mésoderme infiltré de leucocytes; certains leucocytes même traversent la muqueuse, en se glissant entre les cellules épithéliales.

On ne peut qu'être frappé de l'idendité de structure que nous montre cette préparation et celles que nous avons déjà figurées plus haut (voir Fig. 1, 2, et 3); l'analogie est surtout frappante entre la figure 2 et la figure 5, qui sont exactement superposables. Il nous semble donc absolument évident que les kystes, présentant une structure analogue à celle que nous avons décrite dans nos deux observations, doivent être rapportés *à un véritable pincement entodermique de la paroi pharyngienne primitive, au point où elle donne naissance à l'amygdale, c'est-à-dire entre le 2ᵉ et le 3ᵉ arc branchial.*

C'est absolument par le même processus que l'on explique, depuis les premiers travaux de Verneuil, la formation des kystes *dermoïdes* véritables par un pincement, puis enclavement *ectodermique*, au niveau des fentes branchiales. Une autre preuve très importante de ce que nous avançons nous est fournie par l'étude des fistules congénitales du cou. Voyons, par exemple, le fait de Broca, rapporté par Mˡˡᵉ Sulicka, et déjà cité plus haut : la fistule, dont la paroi offre une structure absolument superposable à celle de nos kystes, vient finir derrière le digastrique dans la région sus-hyoïdienne, c'est-à-dire en un point correspondant exactement à la région amygdalienne; ici encore, c'est à une persistance anormale de la *portion entodermique* de la 2ᵉ ou 3ᵉ poche branchiale qu'il faut attribuer le développement de cette fistule borgne externe; que la fistule ait été fermée du côté de la peau, et on aurait eu une formation kystique absolument semblable à celles que nous avons décrites.

Une autre preuve nous est encore donnée par un cas très curieux que nous trouvons rapporté par Bottini (*La chirurgia del collo*, Milano, 1896, p. 34); il s'agissait d'un homme de quarante-deux ans, opéré par Bottini d'une tumeur congénitale kystique de la région carotidienne droite; la tumeur, dont l'extirpation fut pénible à cause de ses adhérences multiples, avec la paroi pharyngienne en particulier, contenait, à son intérieur, une bouillie extrêmement fétide, renfermant indiscutablement à l'examen microscopique *des débris ali-*

mentaires (fragments de fibres musculaires striées); il y avait donc communication avec le pharynx, bien qu'au moment de l'opération on n'ait pas aperçu de pertuis; mais il est probable qu'il fut compris dans une des nombreuses ligatures que nécessita l'extirpation. La paroi de ce diverticule kystique du pharynx montra qu'elle était recouverte d'un épithélium pavimenteux stratifié, reposant sur une couche de tissu lymphoïde, absolument comme la muqueuse normale du pharynx dans les régions où se développent des formations amygdaliennes.

Dans cette observation, nous saisissons sur le fait l'isolement d'un diverticule de la paroi du pharynx qui devient presque un kyste, l'orifice de communication étant si minime qu'il échappe à l'opérateur au cours de l'intervention.

Ainsi nous comprenons bien, à l'aide de ces rapprochements de nos kystes et des observations de fistules congénitales et de diverticules du pharynx, la génèse des kystes branchiaux d'origine entodermique pharyngée; nous pourrions même ajouter que l'enclavement doit presque toujours se faire aux dépens de la 2e et 3e poche branchiale, en un point correspondant à la place occupée plus tard par l'amygdale : c'est en effet en ce point que viennent s'ouvrir la plupart des fistules congénitales latérales du cou; et d'autre part on sait que la plupart des kystes dermoïdes véritables, ectodermiques, de la région latérale du cou se développent aux dépens de la 2e poche branchiale.

Les observations, comme celle citée plus haut de Neumann et Baumgarten, où l'on trouve, dans le revêtement de la paroi kystique, à la fois un épithélium pavimenteux stratifié reposant sur une couche de tissu lymphoïde et un épithélium cylindrique cilié, ne sont pas plus difficiles à interpréter, malgré leur complexité apparente; en effet la muqueuse pharyngée est primitivement tapissée d'un épithélium cylindrique cilié, qui se transforme ensuite (sauf à la partie supérieure du pharynx nasal) en un épithélium pavimenteux stratifié sans couche cornée. La présence des deux variétés d'épithélium dans un même kyste est donc facile à comprendre et le fait s'observe d'ailleurs en d'autres régions du tube digestif; il existe des observations de kystes placés le long de l'œsophage et qui sont tapissés d'épithélium cylindrique cilié; ils sont susceptibles de la même interprétation.

D'après ce que nous venons d'exposer, nous sommes en droit de conclure que les classifications simples des kystes branchiaux en dermoïdes et mucoïdes, adoptées par Lannelongue et Kirmisson, et considérées comme classiques en France, ne sont pas suffisantes.

A notre avis, voici comment on peut interpréter et classer les différents kystes congénitaux du cou, en laissant de côté naturellement les kystes séreux, qui sont des lymphangiomes kystiques, pour ne parler que des kystes branchiaux.

1° *Kystes branchiaux dermoïdes véritables.* — Ils ont un revêtement formé d'épithélium pavimenteux stratifié avec éléidine et couche cornée, des poils, des glandes sébacées, des glandes sudoripares. Ils sont très vraisemblablement dûs à l'enclavement d'une portion de la face externe, ectodermique, d'une poche branchiale, presque toujours *la deuxième* pour les kystes latéraux du cou, qui peuvent occuper la région carotidienne dans toute sa hauteur.

2° *Kystes branchiaux amygdaloïdes.* — Ce sont ceux dont nous avons rapporté ici deux observations. Ils ont un revêtement formé par un épithélium pavimenteux stratifié sans couche cornée, sans glandes annexes de la peau, et *reposant sur une couche plus ou moins abondante de tissu lymphoïde, avec ou sans formation de follicules clos*; accessoirement, l'épithélium peut être cylindrique cilié en certains points (vide supra). Ils reconnaissent très probablement comme origine un enclavement de la face interne entodermique de la 2e ou 3e poche branchiale. Ils sont presque toujours latéraux et occupent soit la région sous-maxillaire, soit la région carotidienne dans toute son étendue.

3° *Kystes branchiaux thyroïdiens.* — Leur paroi est revêtue quelquefois d'un épithélium pavimenteux sans couche cornée, plus souvent d'un épithélium cylindrique cilié; dans le tissu conjonctif de la paroi, on a pu retrouver des débris *thyroïdiens* (Hæckel). Ces kystes, presque toujours *médians* (sus-hyoïdiens ou sous-hyoïdiens), proviennent des débris du canal thyréo-glosse de His (1891); ces faits sont aujourd'hui bien connus (voir Cornil et Schwartz, *Revue de Chirurgie*).

Ajoutons que, dans la paroi de toutes ces variétés de kystes, on a pu rencontrer accessoirement des débris de cartilage, de fibres musculaires lisses, voir même striées; on le comprend aisément, puisque ces différents tissus entrent dans la composition des arcs branchiaux, intermédiaires aux poches branchiales.

On voit que dans cette classification nous avons laissé complètement de côté l'épithète de « mucoïde », qui nous paraît propre à entretenir la confusion. Ce terme appartient en effet à une époque où l'on classait surtout les kystes en se basant sur leur contenu qui peut être en effet ou bien une bouillie jaunâtre, mélicérique, ou un liquide muqueux, filant. Ces caractères sont insuffisants et trompeurs pour baser une classification; et il n'y a, nous le répétons, qu'un

seul critérium : c'est l'étude histologique de la paroi de la poche kystique.

Il est difficile d'établir la fréquence relative des deux grandes variétés de kystes branchiaux de la *région latérale du cou*, les seuls dont nous nous occupions ici : les dermoïdes véritables nous paraissent plus rares qu'on ne le croit en général; et, à notre avis, il nous semble que les *kystes amygdaloïdes*, si l'on nous permet ce néologisme correct étymologiquement et histologiquement, sont plus fréquents. Le mémoire de Sultan déjà cité nous donne en effet 5 observations de kystes branchiaux observés par le même auteur en un laps de temps assez long; et, 4 fois sur les 5 faits rapportés, il s'agissait de kystes amygdaloïdes, entodermiques par conséquent, et une seule fois de kyste dermoïde, ectodermique véritable. D'ailleurs on ne pourra juger définitivement cette question que sur un grand nombre d'observations avec examen histologique complet.

Conclusion

Les « kystes ganglionnaires » du cou n'existent pas : ce sont des kystes branchiaux congénitaux, dont la paroi présente la structure de la région amygdalienne ; ils sont tapissés en effet par un épithélium pavimenteux stratifié sans couche cornée, reposant sur une couche de tissu lymphoïde plus ou moins épaisse, contenant ou non des follicules clos. On ne peut appeler ces kystes branchiaux dermoïdes, puisqu'ils ne présentent nullement la structure de la peau : d'autre part les appeler mucoïdes entretient une confusion avec les kystes du canal thyréoglosse, qui ont le plus souvent un contenu liquide, visqueux. Le mieux serait de les appeler « amygdaloïdes » : ce qui aurait l'avantage de rappeler la structure de leur paroi et le lieu vraisemblable de leur origine; il est en effet fort probable que ces kystes se développent aux dépens de la paroi interne, entodermique, de la 2ᵉ poche branchiale, dont la paroi externe ectodermique donne naissance aux *vrais* kystes dermoïdes de la région latérale du cou.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

LISTE GÉNÉRALE PAR ORDRE D'APPARITION DES 105 VOLUMES

DE LA

BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

1. TYNDALL. Les Glaciers et les Transformations de l'eau, *illustré*. 7e éd.
2. BAGEHOT. Lois scientifiques du développement des nations. 6e éd.
3. MAREY. La Machine animale, *illustré*. 6e éd.
4. BAIN. L'Esprit et le Corps. 6e éd.
5. PETTIGREW. La Locomotion chez les animaux, *illustré*. 2e éd.
6. HERBERT SPENCER. Introduction à la science sociale. 13e éd.
7. SCHMIDT. Descendance et Darwinisme, *ill.* 6e éd.
8. MAUDSLEY. Le Crime et la Folie. 7e éd.
9. VAN BENEDEN. Les Commensaux et les Parasites du règne animal, *illustré*. 4e éd.
10. BALFOUR STEWART. La Conservation de l'énergie, *illustré*. 6e éd.
11. DRAPER. Les Conflits de la science et de la religion. 11e éd.
12. LÉON DUMONT. Théorie scientifique de la sensibilité. 4e éd.
13. SCHUTZENBERGER. Les Fermentations, *illustré*. 6e éd. refondue.
14. WHITNEY. La vie du langage. 4e éd.
15. COOKE et BERKELEY. Les Champignons, *ill.* 4e éd.
16. BERNSTEIN. Les Sens, *illustré*. 5e éd.
17. BERTHELOT. La Synthèse chimique. 9e éd.
18. NIEWENGLOWSKI. La Photographie et la Photochimie, *illustré*.
19. LUYS. Le Cerveau et ses Fonctions, *illustré*. 7e éd.
20. STANLEY JEVONS. La Monnaie et le Mécanisme de l'échange. 5e éd.
21. FUCHS. Volcans et Tremblements de terre, *illustré*. 6e éd.
22. BRIALMONT (le général). La Défense des États et les Camps retranchés. (*Epuisé*.)
23. DE QUATREFAGES. L'Espèce humaine. 13e éd.
24. P. BLASERNA et HELMHOLTZ. Le Son et la Musique, *illustré*. 5e éd.
25. ROSENTHAL. Les Nerfs et les Muscles. (*Epuisé*.)
26. BRUCKE et HELMHOLTZ. Principes scientifiques des Beaux-Arts, *illustré*. 4e éd.
27. WURTZ. La Théorie atomique. 8e éd.
28-29. SECCHI (le Père). Les Etoiles, 2 vol. *illust.* 3e éd.
30. JOLY. L'Homme avant les métaux. (*Epuisé*.)
31. A. BAIN. La Science de l'éducation. 10e éd.
32-33. THURSTON. Histoire de la machine à vapeur, 2 vol. *illustrés*. 3e éd.
34. HARTMANN. Les Peuples de l'Afrique. (*Epuisé*.)
35. HERBERT SPENCER. Les Bases de la morale évolutionniste. 6e éd.
36. HUXLEY. L'Ecrevisse (Introduction à la zoologie), *illustré*. 2e éd.
37. DE ROBERTY. La Sociologie. 3e éd.
38. ROOD. Théorie scientifique des couleurs, *ill.* 2e éd.
39. DE SAPORTA et MARION. L'Evolution du règne végétal (les Cryptogames), *illustré*.
40-41. CHARLTON BASTIAN. Le Cerveau et la Pensée chez l'homme et les animaux, 2 vol. *illustrés*. 2e éd.
42. JAMES SULLY. Les Illusions des sens et de l'esprit, *illustré*. 3e éd.
43. YOUNG. Le Soleil. (*Epuisé*.)
44. DE CANDOLLE. Origine des plantes cultivées. 4e éd.
45-46. LUBBOCK. Fourmis, Abeilles et Guêpes. (*Ep.*)
47. PERRIER. La Philosophie zoologique avant Darwin. 3e éd.
48. STALLO. Matière et Physique moderne. 3e éd.
49. MANTEGAZZA. La Physionomie et l'Expression des sentiments, *illustré*. 3e éd.
50. DE MEYER. Les Organes de la parole et leur emploi pour la formation des sons du langage, *ill.*
51. DE LANESSAN. Le Sapin, *illustré*. 2e éd.
52-53. DE SAPORTA et MARION. L'Evolution du règne végétal (les Phanérogames), 2 vol. *illustrés*.
54. TROUESSART. Les Microbes, les Ferments et les Moisissures, *illustré*. 2e éd.
55. HARTMANN. Les Singes anthropoïdes, leur organisation comparée à celle de l'homme, *illustré*.
56. SCHMIDT. Les Mammifères dans leurs rapports avec leurs ancêtres géologiques, *illustré*.
57. BINET et FÉRÉ. Le Magnétisme animal, *ill.* 4e éd.
58-59. ROMANES. L'Intelligence des animaux, 2 vol. *illustrés*. 3e éd.
60. LAGRANGE. Physiologie des exercices du corps. 8e éd.
61. DREYFUS. L'Évolution des mondes et des sociétés.
62. DAUBRÉE. Les Régions invisibles du globe et des espaces célestes, *illustré*. 2e éd.
63-64. LUBBOCK. L'Homme préhistorique, 2 vol. *illustrés*. 4e éd.
65. RICHET. La Chaleur animale, *illustré*.
66. FALSAN. La Période glaciaire. (*Epuisé*.)
67. BEAUNIS. Les Sensations internes.
68. CARTAILHAC. La France préhistorique, *ill.* 2e éd.
69. BERTHELOT. La Révolution chimique. 2e éd.
70. LUBBOCK. Sens et instincts des animaux, *illustré*.
71. STARCKE. La Famille primitive.
72. ARLOING. Les Virus, *illustré*.
73. TOPINARD. L'Homme dans la nature, *illustré*.
74. BINET (ALF.). Les Altérations de la personnalité. 2e éd.
75. DE QUATREFAGES. Darwin et ses précurseurs français. 2e éd.
76. ANDRÉ LEFÈVRE. Les Races et les Langues.
77-78. DE QUATREFAGES. Les Emules de Darwin.
79. BRUNACHE. Le Centre de l'Afrique, *illustré*.
80. ANGOT. Les Aurores polaires, *illustré*.
81. JACCARD. Le Pétrole, l'Asphalte et le Bitume, *ill.*
82. STANISLAS MEUNIER. La Géologie comparée, *ill.*
83. LE DANTEC. Théorie nouvelle de la vie, *ill.* 2e éd.
84. DE LANESSAN. Principes de colonisation.
85. DEMOOR, MASSART et VANDERVELDE. L'Évolution régressive, *illustré*.
86. DE MORTILLET. Formation de la nation française, *illustré*. 2e éd.
87. G. ROCHÉ. La culture des mers, *illustré*.
88. COSTANTIN. Les végétaux et les milieux cosmiques (adaptation, évolution), *illustré*.
89. LE DANTEC. L'Evolution individuelle et l'hérédité.
90. E. GUIGNET et E. GARNIER. La Céramique ancienne et moderne, *illustré*.
91. E. GELLÉ. L'audition et ses organes, *illustré*.
92. STAN. MEUNIER. La Géologie expérimentale, *ill.*
93. COSTANTIN. La Nature tropicale, *illustré*.
94. GROSSE. Les débuts de l'art, *illustré*.
95. GRASSET. Les maladies de l'orientation et de l'équilibre, *illustré*.
96. DEMENY. Les bases scientifiques de l'éducation physique, *illustré*. 2e éd.
97. MALMÉJAC. L'eau dans l'alimentation.
98. STANISLAS MEUNIER. La géologie générale. *ill*
99. DEMENY. Mécanisme et éducation des mouvements, *illustré*. 9 fr.
100. BOURDEAU. Hist. de l'habillement et de la parure.
101. MOSSO. Les exercices physiques et le développement intellectuel.
102. LE DANTEC. Les lois naturelles, *illustré*.
103. NORMAN LOCKYER. L'évolution inorganique.
104. COLAJANNI. Latins et Anglo-Saxons. 9 fr.
105. JAVAL. Physiologie de la lecture et de l'écriture, *illustré*.

Prix de chaque volume, cartonné à l'anglaise **6** fr., hormis les nos 99 et 104, vendus **9** fr.

ENVOI FRANCO CONTRE MANDAT-POSTE OU VALEUR SUR PARIS

1380-05. — Coulommiers. Imp. PAUL BRODARD. — 12-05.